光通量 (流明) 量測系統 LM-ISP-XXXX

產品簡介

此套系統可搭配最大 3000mm 積分球，用來量測目前市面上的 LED 路燈、投射燈、室內燈等大型燈具的光通量 (流明)。超強的軟體功能，操作簡單，量測快速，可符合生產廠商的量產量測目的。量測結果資料儲存功能，及正式量測結果產出報告。



產品特點

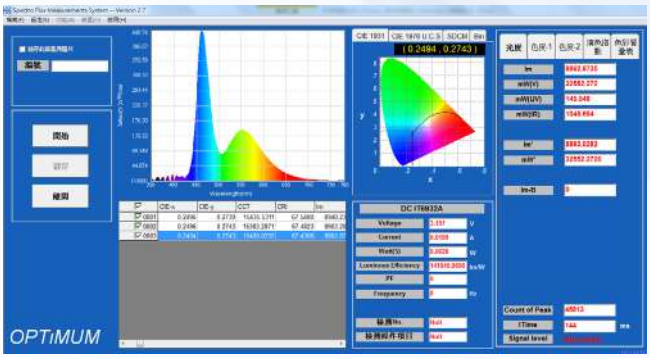
1. 使用長焦距光學平台高精密度光譜儀為量測主要元件
2. 結合光譜儀與照度計功能，量測符合光度計誤差比規範
3. 並搭配尚澤光電自行開發之照度軟體，亦可客製化符合客戶需求
4. 多種光譜範圍供選擇，可看到每個波段不同的強度
5. 內置量測平台，符合 4π 及 2π 量測方式
6. 量測數據支持報表分析功能，可輸出至 excel 或文字檔，並可輸出正式報告 (PDF)
7. 內建光譜儀校正功能，量測值為絕對值，校正來原為台灣國家標準實驗室 (NML) 及 TAF
8. 自動繪製 I-V、I-Iv、I-Φv 等曲線，方便客戶評估燈具

主要量測功能

色度參數： 色度座標 (x,y)、(u’ ,v’)、主波長 (λd)、 峰值波長 (λp)、半波寬 (Δλd)、演色指數 (R1-R15)、 色飽和度 (色純度)、相關色溫 (TC)
光度參數 : 輻射通量 (mW) 、流明值 (lm)
電參數： 光效率 (PF)、光效能 (W/lm)

硬體配置

1. 分光光譜儀 (SM-2000)
2. 視待測物大小搭配適合的積分球尺寸
3. 直流電源供應器
4. 交流電源供應器
5. 電腦及微軟視窗操作量測軟體
6. 標準燈 (校正系統)，可追朔國家標準實驗室 (NML)
7. 輔助燈
8. 儀器櫃



流明量測系統量測專案與規格精度表 (以下皆為量測 LED 燈規格)

項目	量測範圍	量測精度
Peak Wavelength(λp) (峰波長)	380-780nm	±0.5nm
Dominate Wavelength(λd) (主波長)	380-780nm	±0.5nm
Luminous Flux (lm)(流明)	1lm-250,000lm	±4%(與國家標準差)
	重複性	±0.2%
Color Temperature(色溫)	1000K to 10,000K	Follow (x,y)
Chromaticity Coordinates (色度座標)	CIE 1931 (x,y)	±0.003
	重複性	±0.2%
Correlated Color Temperature (相對色溫)	CCT, 1,000 -100,000K	Follow (x,y)
FWHM(半寬波長)	0-200nm	±0.5nm
Purity(純度)	100%	±5%
CRI(R1-R15)(演色指數)	0-100%	±3%
L-I-V量測		
光衰量測	可自行設定量測時間	
分bin功能	可自行設定檢測項目與規格	

臥式配光曲線儀



產品編號：LID-120
符合 CIE TYPE C-γ 量測方式，可達到近場、遠場量測要求，X 軸、Y 軸旋轉方式。可量測 120CM 燈管及大型燈具。亦可應用至第二次光學設計。



產品編號：LID-120S
是 LID-120 的縮小版，適用 LED 光板，LED 透鏡、LED 光源、小型燈具。可應用第二次光學設計。

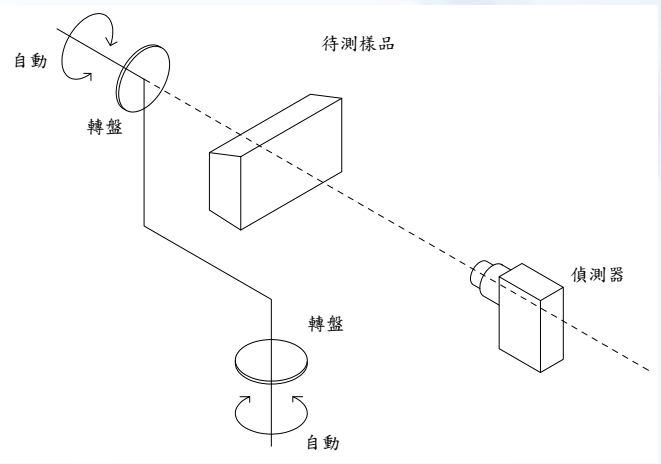
光強度量測系列 - 暗箱式光強度量測系統

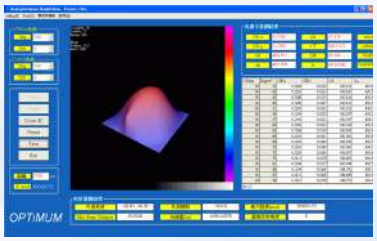


產品編號： LID-060
小型光強分佈儀，光度測試於一個黑色暗箱完成，配備滑軌可調整量測離，及待測物雙軸微調平移台，同時可完成空間三維光強分佈量測及光度、色度參數量測。
適合量測單顆 LED、模塊、COB 及反射燈。

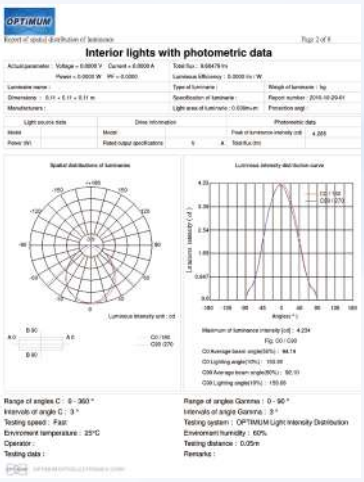


產品編號：LI-100
單一角度光強度量測器
符合 CIE 127 condition B，100mm 量測距離規範。量測單顆 LED 的中心光強等光度及色度參數，配備 10 公分光管及小積分球。









光譜儀系統的應用

輝度量測系統，SM-NE-2900

用作測量光源和物體表面反光度。它擁有 1°、2°測量角度、量測大範圍的亮度：0.1-39,900 cd/m² (nit)。使用穩定光學系統，可捕捉細小區域的數值，USB 介面與電腦溝通，體積小，操作簡便。主要用於 LCD、LED 輝度、色度、均勻度等參數量測。



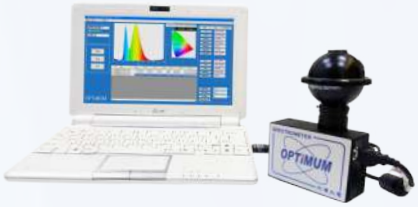
螢光粉 (劑) 量測系統，SM-OR-6500

使用高精度光譜儀 (SM-2000) 及積分球，展現各類螢光粉的光、色度量測、螢光量子效率分析、輻射通亮的計算，有效控管螢光材料的一致性及螢光能量轉換效率。精確的激發光扣除算法，可精確的呈現量測螢光粉的絕對光譜圖形的分佈格式的功能。



LED 醫療燈輻射功率系統，SM-MD-5200

針對量測 LED 醫療燈設計的設備，軟件判讀符合醫療燈的規範參數，色度參數： 色度座標 (x,y)、(u’,v’)、主波長 (λd)、 峰值波長 (λp)、半波寬 (Δλd)、演色指數 (R1-R15)、色飽和度 (色純度)、相關色溫 (TC)
光度參數: 照度 (lux)、發光強度 (mcd)、輻射功率 (mW)、輻射熱 (mW/m^2lx)、輻射照度 (mW/m^2 or mW/cm^2)。



穿透率量測系統，SM-HR-7200

霧度與穿透被用來衡定特定光源因懸浮在透明介質中的粒子所導致的散射情形，其介質可為液體、氣體或固體。廣泛用於量測手機薄膜、電腦螢幕、汽車玻璃、觸控面板及相關薄膜產品、塑膠、藥品溶劑等半透明或透明物品。量測方法符合 ASTM D1003 國際規範。



分光輻射計，SM-25850

SM-25850 分光輻射照度儀用於照度量測和高品質的頻譜計算及絕對值的分光輻射照度量測。適用下一代燈具，包括有機發光二極體、LED、LED 照明和各種光的量測。



穿透 / 反射率量測儀，SM-RF-8200

利用小積分球為工具，配備小型光源整合穿透 / 反射治具利用光譜儀做穿透 / 反射率量測。

